LW12
IN WALL LAMP MODULE

MODO DE EMPLEO

20489/20120530 • LW12™ IN WALL LAMP MODULE
ALL RIGHTS RESERVED MARMITEK®

MARMITEK®

INSTALACIÓN Y MODO DE EMPLEO DEL MARMITEK X-10 MICROMÓDULO CON REGULADOR LW12™

AVISOS DE SEGURIDAD

- El cableado de su instalación eléctrica tiene una tensión de red de 230V que puede resultar mortal. Jamás conecte el módulo con la tensión conectada. Desconecte el interruptor principal antes de comenzar con la instalación.
- Este producto ha sido diseñado para un uso profesional. La instalación deberá realizarse por parte de un instalador cualificado.
- Para evitar un cortocircuito, este producto solamente se usa en casa y en habitaciones secas. No exponga los componentes del sistema a la lluvia o a la humedad. No se use cerca de una bañera, una piscina, etc.
- No exponga los componentes del sistema a temperaturas extremamente altas o a focos de luz fuertes.
- Nunca abra el producto: el equipo contiene piezas con un voltaje mortal. Deja las reparaciones o servicios a personal experto.
- En caso de uso indebido o modificaciones y reparaciones montados por su mismo, la garantía se caducará. En caso de uso indebido o impropio, Marmitek no asume ninguna responsabilidad para el producto. Marmitek no asume ninguna responsabilidad para daños que resultan del uso impropio, excepto según la responsabilidad para el producto que es determinada por la ley.
- Este producto no es un juguete. Asegúrese de que está fuera del alcance de los niños.
- Adaptador de red: No conecte el adaptador de red a la red de alumbrado antes de que haya controlado si la tensión de red corresponde con el valor indicado en la estampa de tipo. Nunca conecte un adaptador de red o un cable a la red si ése está dañado. En este caso, por favor entre en contacto con su proveedor.

- Los conmutadores automáticos son cómodos, pero pueden también provocar situaciones peligrosas. Personas pueden ser sorprendidas, no teniendo en cuenta que alguna fuente de calor esté encendida. También ropas que estén colgadas cerca de una fuente de calor eléctrica se pueden prender. No ha de olvidar estos peligros y que ha de tomar medidas para evitarlos.

¿CÓMO FUNCIONA EL X-10 DE MARMITEK?

Los distintos componentes del programa X-10 de Marmitek se comunican con ayuda de la red de alumbrado ya existente (por medio de señales X-10 de Marmitek). El programa contiene tres tipos de piezas:

1. Módulos:
Los módulos reciben las señales X-10 de Marmitek y conectan o amortiguan la carga conectada.
2. Controladores:
Los controladores emiten las señales X-10 de Marmitek y manejan los módulos.
3. Transmisores:
Los transmisores son piezas inalámbricas como por ejemplo los mandos a distancia. Un controlador con función de transceptor recibe las señales de los transmisores (IRRF 7243, TM13 o o central de un sistema de seguridad de Marmitek). El transceptor ejecuta las señales en la red de alumbrado.

AJUSTE DE DIRECCIONES

Es posible ajustar hasta 256 distintas direcciones. Éstas son subdivididas en el llamado Código de Casa (de A a P) y el Código de Unidad (de 1 a 16). El Código de Casa puede también ser ajustado con los controladores, así que

controladores y módulos pertenecen al mismo sistema. Dependiente del tipo de módulo, la dirección se ajuste con ayuda de ruedas de código o con botones.
El sistema X-10 de Marmitek tiene algunos comandos estándares, así que todas las unidades que pertenecen al mismo Código de Casa, son menejadas al mismo tiempo (p.e. encender/apagar todas las luzes).

ALCANCE DE LAS SEÑALES

Alcance de las señales X-10 de Marmitek por la red de alumbrado y ampliación del alcance.

El sistema X-10 de Marmitek está basado en la communicación a través de la red de alumbrado ya existente. El alcance de las señales a través de la red de alumbrado depende de la situación local. Un promedio acceptable del alcance es una longitud de cable de 80 metros.

En caso de problemas con el alcance de las señales X-10 de Marmitek, tenga en cuenta los siguientes factores de importancia:

1. Si se usan varias fases en casa, posiblemente sea necesario conectar estas fases con las señales X-10 de Marmitek. Si los enchufes de pared y los puntos de iluminación son efectivamente divididos entre varias fases, tiene que conectarlos con ayuda de un filtro/acoplador de fase FD10 (varios grupos no suponen ningún problema para las señales X-10 de Marmitek). Para casas más grandes aconsejamos usar un activo acoplador de fases repetidor en lugar de filtros/acopladores de fase.

2. Las señales X-10 de Marmitek pueden amortiguarse con el equipo e iluminación conectados con la red de alumbrado. En caso de instalaciones regulares este efecto normalmente es insignificante (el sistema X-10 de

Marmitek entre otras cosas usa refuerzos activos para eliminar este efecto). No obstante es posible que algún aparato en su casa cause interferencias. Si nota que las señales no siempre se transmiten fácilmente, puede localizar el aparato perturbador, desconectándo el equipo en cuestión y enchufándolo de nuevo. Si se da cuenta de que el problema tiene que ver con p.e. la pantalla de su ordenador, puede simplemente proveer la pantalla de un filtro FM 10 Plug-In. Este filtro FM 10 impide la amortiguación de las señales del aparato.

Aparatos a controlar:
Pantallas de ordenadores
Ordenadores con suministro relativamente grande
Televisores antiguos
Fotocopiadoras
La Iluminación fluorescente también puede causar interferencias
Bombillas de descarga de gas con encendido electrónico

3. Algunos aparatos (antiguos) pueden emitir señales interferentes, que interrumpen la comunicación X-10 de Marmitek. Se trata de aparatos que causan interferencias en una frecuencia de 120 kHz. La misma frecuencia que usa el sistema X-10 de Marmitek para transmitir información digital a través de la red de alumbrado. Para evitar dichas interferencias, puede simplemente proveer los aparatos que transmiten estas señales con un filtro FM 10 Plug-In. El filtro impide que las señales interferentes alcancen la red de alumbrado.

4. La construcción de la señal garantiza que otras fuentes (interferentes) no puedan activar o desactivar los módulos del sistema X-10 de Marmitek. Pero la señal puede amortiguarse p.e. por bebéfonos que continúamente se encuentran en estado 'TALK'. La presencia de esta forma de señales puede interrumpir el alcance de la señal X-10 de Marmitek.

5. La red de alumbrado de su casa no finaliza en la puerta de entrada. Todo lo conectado con la red de alumbrado en la cercanía de su casa, puede influir las señales X-10 de Marmitek. Especialmente si en las cercanías de su casa se encuentran fábricas que requieren grandes maquinarias, le aconsejamos proveer las fases entrantes con filtros/acopladores de fase FD10. Estos filtros establecen un bloqueo para todas las señales que entren o dejen su casa, pero causan también una perfecta "adaptación de impedancia" de la red de alumbrado en su casa. Usando estas unidades, hará su casa apta para el X-10 de Marmitek. Además conectan las fases (vea punto 1).

INTRODUCCIÓN

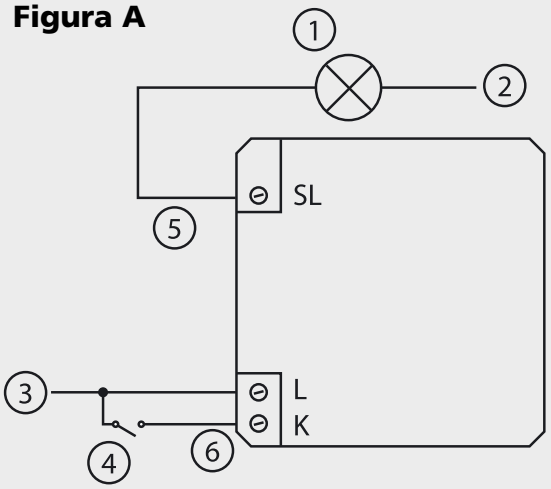
¡Felicidades por la compra del LW12 de Marmitek! Es un In-Wall X-10 módulo para amortiguar la luz!

- Debido a sus dimensiones extremamente pequeñas, el módulo puede montarse detrás de conmutadores empotrados y enchufes (profundidad mínima de enchufes empotrados 40mm, profundidad recomendada 50mm). El módulo también es apto para empotrarlo en soportes de lámparas o para colocarlo en habitaciones pequeñas, que tienen p.e. techos bajos.
- De aplicación universal: Puede escoger cualquier marca, color y modelo de interruptor que desee. Con el LW12 puede conmutar y amortiguar la luz de lámparas incandescentes de 230V, de lámparas halógenas de 230V y de iluminación halógena de baja tensión con transformadores de 60 a 250 Watt/230V.

El manejo de este módulo es posible bien por medio del interruptor de impulsos, que se encuentra conectado con el módulo, o bien usando la señal X-10 de Marmitek a través de la red de alumbrado. El módulo X-10 de Marmitek PLC reacciona a los siguientes comandos: ON, OFF, DIM, BRIGHT. También reacciona con el Marmitek X-10 a

través de sus comandos opcionales All Lights On/All Lights Off/All Units Off si estos se programan. Otra opción es conectar interruptores de impulsos al módulo. La entrada del interruptor se conecta a la fase (cable marrón, 230V) y a su vez la salida de este a la entrada "K" del LW12 micromódulo. Como se ilustra en la figura A.
No es necesario conectar Cero (cable azul) al micromódulo LW12, de esta forma puede integrarse en lugar del interruptor sin más cables. El módulo dispone de softstart, softdim y de una memoria del último nivel de luz. Después de un corte de tensión, el módulo estará en posición OFF. El LW12 utiliza la comunicación X-10 de sentido único.

Figura A



1. Lámpara
2. Cero (azul)
3. Fase (230V)
4. Interruptor de impulsos
5. Carga (negro)
6. Entrada del interruptor (negro)

INSTALACIÓN

- ¡Atención! Corte la electricidad antes de empezar con el montaje.
- Saque el interruptor que posiblemente estará presente en la caja para empotrar.
- Desate los cables del interruptor.

© MARMITEK

- Fije el cable de la fase (marrón) y el cable del interruptor (negro) en los puntos de conexión
  del módulo empotrado LW12, como se representa en la figura A.
- Reemplaze el interruptor normal (con dos partes) por un interruptor de impulsos.
- Fije un cable de fase (marrón) al interruptor de impulsos (ATENCIÓN: por razones de seguridad y de funcionalidad, el cable de fase TIENE QUE pertenecer al mismo grupo).
- Fije el cable negro a la salida del interruptor. Conecte el otro extremo este a la etrada K del micromódulo LW12. Consulte la figura A.
- Coloque el módulo hacia la parte trasera de la caja para empotrar y coloque el interruptor de nuevo en la caja para empotrar.
- Conecte la electricidad antes de programar.

Programación de la dirección y las funciones opcionales All Lights On/All Lights Off/All Units Off.

El LW12 se ajusta por defecto de fábrica a la dirección A1 y no reacciona a las funciones opcionales All Lights On/All Lights Off/All Units Off. Para cambiar la dirección y la programación de las funciones All Lights On/All Lights Off/All Units Off, ha de ajustar el módulo en el modo de programación.

Hay dos opciones para activar el modo de programación:

1. Para enviar rápidamente los comandos On / Off en fila de la dirección ajustada (p.e. dirección ajustada B2: B2 ON, B2 OFF, B2 ON, etc.) Después de que el LW12 haya cambiado de estado 5 veces con no más que 1,5 segundos entre los cambios, ya no reacciona, lo cual significa que se encuentra en el modo de programación.

2. Si pulsa rápidamente el interruptor de impulsos, el módulo se conectará. Después de que el LW12 haya cambiado de estado 5 veces con no más que 2 segundos entre los cambios, ya no reacciona, lo

cual significa que se encuentra en el modo de programación. La nueva dirección se fijará en el modo de programación, enviando dos veces un comando dirección ON (por ejemplo B2 ON) o dirección OFF. Para esto utilice un controlador X-10 de Marmitek (p.e. un mando a distancia de Marmitek, combinado con un transceptor TM13). Si quiere cambiar la dirección de nuevo, ha de enviar el comando de nueva dirección ON o nueva dirección OFF dos veces. Para programar el módulo en las funciones All Lights On en/of All Lights Off en/of All Units Off, ha de enviar el comando en cuestión dos veces, directamente tras la programación de la nueva dirección.

OBSERVACIÓN: La programación de las funciones All Lights On/All Lights Off/All Units Off se caducará en el momento que se conceda una nueva dirección al módulo, o cuando se restablezca el ajuste de fábrica en el módulo.

Restablecimiento del LW12 al ajuste de fábrica

El LW12 se ajusta por defecto de fábrica a la dirección A1 y no reacciona a las funciones opcionales All Lights On/All Lights Off/All Units Off. Si la dirección y el ajuste de las funciones All Lights On/All Lights Off/All Units Off se desconocen, puede restablecer el módulo LW12 al ajuste de fábrica, suministrándole electricidad y enviando dos veces la dirección P16 al módulo. Únicamente puede enviar la dirección P16, o bien la dirección combinada con un comando, como por ejemplo P16 On o P16 Off. Los comandos deben enviarse durante los 30 segundos siguientes de suministrar el módulo de electricidad. Si el módulo se encuentra en el ajuste de fábrica, el ajuste de las funciones opcionales All Lights On/All Lights Off/All Units Off se caducará automáticamente.

Cancelación del modo de programación

Automáticamente: Espere 1 minuto. El modo de programación se

cancelará automáticamente. Manualmente: El modo de programación puede cancelarse enviando rápidamente y en fila los comandos dirección ON, dirección OFF pulsando rápidamente el interruptor. Después de pulsar el interruptor 5 veces, o haber enviado los comandos ON/OFF 5 veces con no más que 0.5 segundos entre las pulsaciones, el LW12 reaccionará, lo que significa que el modo de programación se ha cancelado.

Información detallada del carácter

Si utiliza el interruptor de impulsos conectado y pulsa el botón en menos de 2 segundos, el estado del LW12 cambiará. Si el interruptor de impulsos se presiona durante más de 2 segundos, el LW12 amortiguará la luz. La intensidad de luz del módulo desciende completamente, a continuación de un aumento máximo de dicha intensidad.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Porqué se encienden o apagan algunos módulos espontáneamente?

Es posible que al sistema X-10 de Marmitek le influya otro sistema X-10 en la cercanía. Porque las señales X-10 de Marmitek funcionan a través de la red de alumbrado, puede ser que señales entren o dejen la casa. Podrá solventar este problema seleccionando otro código de casa (A .. P). Otra posible solución es la instalación de filtros/acopladores de fase FD10 para bloquear las señales.

Los módulos no reaccionan al controlador.

Asegúrese de que todos los componentes están ajustados en el mismo código de casa (código de letras A…..P).

Los módulos no reaccionan al mando a distancia o al sensor.

Si utiliza un mando a distancia o un sensor, hay que usar el módulo

de transceptor TM13 o un central de un sistema de alarma de Marmitek. Éstos convierten las señales del mando a distancia o del sensor al protocolo de la red de alumbrado X-10 de Marmitek. Aunque use varios mandos a distancia, solamente necesitará un receptor central.

¿Puedo ampliar el alcance del mando a distancia para la utilización de varios transceptores?

Sí. Si el alcance de su mando a distancia no es suficiente, puede usar varios transceptores TM 13. Los TM13 disponen de la llamada "collision detection" para impedir una transferencia de las señales en caso de que las dos unidades TM13 transmitan señales a la red de alumbrado al mismo tiempo. Para impedir que el sistema X-10 de Marmitek se ralentice y funcione desigualmente, hay que colocar las unidades TM13 en una distancia más grande.

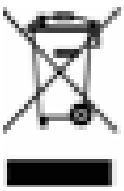
La lámpara no funciona.

- ¿La lámpara funciona cuando se encuentra conectada directamente a la electricidad?
- ¿ El módulo se conecta con una protección contra las subidas de tensión? Dicha protección puede afectar las señales del interfaz X-10 o del controlador X-10.
- ¿Está el código de casa ajustado al mismo código de letras como el resto del sistema X-10?

Para otras preguntas, consulte www.marmitek.com.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de suministro:	230V - 50 Hz
Electricidad consumida:	< 20 mA capacitiva
Capacidad de conexión:	60W/230V a 250W/230V (lámparas incandescentes e iluminación halógena)
Sensibilidad de la señal:	min. 15 mVpp, max. 50mVpp a 120 kHz
Input impedancia:	> 180 Ohm (P-N) a 120 kHz
X-10 Key codes:	All units Off, All Lights On, On, Off, Dim, Bright, All Lights Off, extended code 1 type 3
Conexión:	Abrazaderas de conexión para fase, fase conmutada y conmutador (neutro no necesario)
Temperatura ambiental:	-10° C to + 40°C (en marcha) -20° C to + 70° C (almacenamiento)
Dimensiones:	46x46x17mm



Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

DECLARATION OF CONFORMITY

Marmitek BV declara que este LW12 cumple con las exigencias esenciales y con las demás reglas relevantes de la directriz:

Directiva 89/336/CEE del Consejo de 3 de mayo de 1989 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética

Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión

MARMITEK BV - PO. BOX 4257 - 5604 EG EINDHOVEN - NETHERLANDS

Copyrights
Marmitek is a trademark of Pattitude B.V., LW12 is a trademark of Marmitek BV. All rights reserved.

Copyright and all other proprietary rights in the content (including but not limited to model numbers, software, audio, video, text and photographs) rests with Marmitek B.V. Any use of the Content, but without limitation, distribution, reproduction, modification, display or transmission without the prior written consent of Marmitek is strictly prohibited. All copyright and other proprietary notices shall be retained on all reproductions.

MARMITEK®